

**SKRIPSI**



**MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS V  
MELALUI METODE INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN MODUL  
DI SD NEGERI 5 GONDOHARUM**

Oleh  
**HANIFAH MARIAULFA**  
**NIM 201333072**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**



**MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS V  
MELALUI METODE INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN MODUL  
DI SD NEGERI 05 GONDOHARUM**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh  
HANIFAH MARIAULFA  
NIM 201333072**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**

## **MOTTO**

Jika ingin berbuat baik maka paksakan, jangan menunda-nunda

-Ustadz Basalamah-

## **PERSEMBAHAN**

Rasa syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, tulisan ini kami persembahkan untuk :

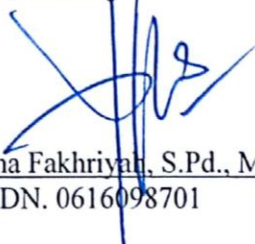
1. Orang tuaku terhormat, bapak Supriyanto dan ibu Sri Lestari, serta kakak dan adik-adik tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi dan do'a;
2. Dosen pembimbing ibu Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd. dan ibu Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd. yang telah memberikan bimbingan dan pengarahannya;
3. Keluarga besar SD Negeri 05 Gondoharum;
4. Sahabat-sahabat yang memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi.

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Hanifah Mariaulfa (NIM 201333072) ini telah diperiksa dan  
disetujui untuk diuji.

Kudus, Februari 2018

Pembimbing I



Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0616098701

Pembimbing II



Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0603068401

Mengetahui,  
Ka.Prodi PGSD FKIP UMK



Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0631108401

## PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Hanifah Mariaulfa (NIM: 201333072) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kudus, Maret 2018

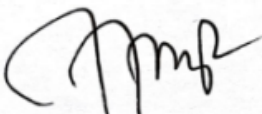
Tim Penguji

  
Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0616098701

, Ketua/anggota

  
Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0603068401

, Anggota

  
Khamdun, M.Pd.  
NIDN. 0612047001

, Anggota

  
Siti Masfud, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0631108401

, Anggota

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Dr. Slamet Utomo, M.Pd.  
NIDN. 0019126201



## **PRAKATA**

Segala puji bagi Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena dengan segala taufik, rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan semua pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi dengan judul “Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Melalui Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Di SD Negeri 05 Gondoharum” disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Program Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus 2018. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi izin penelitian.
2. Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penelitian ini.
3. Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd., dosen pembimbing I dan Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd., dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahannya dalam penyusunan proposal skripsi hingga skripsi ini selesai.
4. Sutono, Kepala Sekolah SD Negeri 05 Gondoharum dan Sutaman, S.Pd.SD., yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di SD Negeri 05 Gondoharum. Serta siswa kelas V yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.

5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran sangat peneliti harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga karya ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.





## ABSTRACT

**Mariaulfa, Hanifah.** 2018. Improving the Skills of Science Process of Fifth Grade Students Through Guided Inquiry Methods Assisted Module at SD Negeri 05 Gondoharum. Teacher of Elementary School Education, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisors: (1) Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd. (2) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.

This research aims (1) to describe the improvement of students science process skills (cognitive, affective, psychomotor) of fifth grade through guided inquiry method assisted module at SD Negeri 05 Gondoharum, (2) to describe the skill of teacher in applying science process skills of fifth grade through guided inquiry method assisted module at SD Negeri 05 Gondoharum.

The skills of students' scientific processes are scientific skills in cognitive, affective, and psychomotor by scientists in researching natural phenomena. Guided inquiry is a method designed to discover concepts in learning. Action hypothesis of this research is the improvement of students' science process skills (cognitive, affective, and psychomotor) and the skills of teacher of fifth grade through guided inquiry method assisted module at SD Negeri 05 Gondoharum.

This action research conducted in fifth grade class of SD Negeri 05 Gondoharum with 18 students as subject. Available two cycles in this research, each cycle consists of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The independent variable is a guided inquiry method assisted module. Meanwhile the dependent variable is the science process skill of the students. The instruments of this research are interview, observation, test, and documentation.

The results of this research shows that an increase in cognitive aspect science process skill in 60.28% (good), cycle I 71.18% (good), and cycle II 80.83% (very good). For students' science process skill affective cycle I 71,18% (good) and psychomotor aspects in cycle I 69,15% (good) and students' science process skill affective cycle II 82,29% (very good) and psychomotor aspects in cycle II 81,15% (very good). The skills of teacher in the cycle I 73.21% (good) and cycle II 85.71% (very good).

Based on the result of this action research that have done in fifth grade students of SD Negeri 05 Gondoharum, the researcher concludes that students' science process skills (cognitive, affective, and psychomotor) through guided inquiry method assisted module can be increased in human respiratory material. Based on it, the researcher gives suggestion in applying guide inquiry methods to improve students' science process skills with aid of the module as student guide in learning.

**Key Words:** Science Process Skills, Guided Inquiry Methods, Modules, Science

## ABSTRAK

**Mariaulfa, Hanifah.** 2018. Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Melalui Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Di SD Negeri 05 Gondoharum. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus. Dosen pembimbing: (1) Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd. (2) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan peningkatan keterampilan proses sains (kognitif, afektif, psikomotorik) siswa kelas V melalui metode inkuiri terbimbing berbantuan modul di SD Negeri 5 Gondoharum, (2) mendeskripsikan keterampilan guru dalam menerapkan keterampilan proses sains melalui metode inkuiri terbimbing berbantuan modul di SD Negeri 05 Gondoharum.

Keterampilan proses sains siswa merupakan keterampilan ilmiah dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotorik oleh para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam. Inkuiri terbimbing merupakan metode yang dirancang untuk menemukan konsep-konsep dalam pembelajaran. hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah peningkatan keterampilan proses sains siswa (kognitif, afektif, dan psikomotorik) dan keterampilan guru kelas V melalui metode inkuiri terbimbing berbantuan modul di SD 05 Gondoharum.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas V SD Negeri 05 Gondoharum dengan subjek penelitian 18 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Variabel bebas adalah metode inkuiri terbimbing berbantuan modul. Sedangkan variabel terikat adalah keterampilan proses sains siswa. Instrumen penelitian ini adalah wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi.

Hasil penelitian terdapat peningkatan pada keterampilan proses sains aspek kognitif pada prasiklus 60,28% (baik), siklus I 71,18% (baik), dan siklus II 80,83% (sangat baik). Untuk keterampilan proses sains siswa aspek afektif siklus I 71,18% (baik) dan psikomotorik pada siklus I 69,15% (baik) dan keterampilan proses sains siswa aspek afektif siklus II 82,29% (sangat baik) dan psikomotorik pada siklus II 81,15% (sangat baik). Keterampilan guru pada siklus I 73,21% (baik) dan siklus II 85,71% (sangat baik).

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas V SD Negeri 05 Gondoharum dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses sains siswa (kognitif, afektif, dan psikomotorik) melalui metode inkuiri terbimbing dapat meningkat pada materi pernapasan manusia. Untuk itu disarankan menerapkan metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa dengan bantuan modul sebagai panduan siswa dalam belajar.

**Kata Kunci:** Keterampilan Proses Sains, Metode Inkuiri Terbimbing, Modul, Sains

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL .....	i
LOGO .....	ii
JUDUL .....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	v
PENGESAHAN PENGUJI.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTACT .....	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
LAMPIRAN.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN .....	 1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	8
1.6 Definisi Operasional .....	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	 10
2.1 Kajian Pustaka .....	10
2.1.1 Metode Inkuiri Terbimbing .....	10
2.1.1.1 Pengertian Metode Inkuiri Terbimbing .....	10
2.1.1.2 Karakteristik Metode Inkuiri Terbimbing .....	12
2.1.1.3 Prinsip Penggunaan Inkuiri Terbimbing .....	13
2.1.1.4 Tahap Pelaksanaan Inkuiri Terbimbing .....	14
2.1.1.5 Kelebihan Metode Inkuiri Terbimbing .....	19
2.1.1.6 Kekurangan Metode Inkuiri Terbimbing .....	20

2.1.2 Sains .....	21
2.1.2.1 Pengertian Sains .....	21
2.1.2.2 Tujuan Pembelajaran Sains .....	23
2.1.3 Keterampilan Proses Sains.....	24
2.1.3.1 Pengertian Keterampilan Proses Sains .....	24
2.1.3.2 Indikator Keterampilan Proses Sains .....	25
2.1.3.3 Pengukuran Keterampilan Proses Sains .....	28
2.1.4 Materi Pernapasan Manusia .....	32
2.1.4.1 Pengertian Pernapasan Manusia .....	32
2.1.4.2 Alat-Alat Pernapasan Manusia .....	33
2.1.4.3 Mekanisme Pernapasan Manusia .....	40
2.1.4.3.1 Pernapasan Dada .....	41
2.1.4.3.2 Pernapasan Perut .....	41
2.1.4.4 Mekanisme Pertukaran CO <sub>2</sub> dan O <sub>2</sub> .....	42
2.1.4.5 Kapasitas Paru-paru .....	45
2.1.4.6 Gangguan Pernapasan Manusia .....	46
2.1.5 Modul .....	49
2.1.5.1 Pengertian Modul .....	49
2.1.5.2 Fungsi Modul .....	50
2.1.5.3 Tujuan Pembuatan Modul .....	51
2.1.5.4 Kegunaan Modul .....	52
2.1.5.5 Isi Modul .....	53
2.1.6 Keterampilan Guru .....	55
2.2 Penelitian yang Relevan .....	57
2.3 Kerangka Berpikir .....	59
2.4 Hipotesis Tindakan .....	62
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>64</b>
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	64
3.1.1 Setting Penelitian .....	64
3.1.1.1 Lokasi Penelitian .....	64
3.1.1.1.1 Waktu Penelitian .....	64



3.1.1.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian .....	65
3.2 Variabel Penelitian .....	66
3.3 Rancangan Penelitian .....	66
3.3.1 Perencanaan .....	67
3.3.2 Pelaksanaan .....	68
3.3.3 Pengamatan .....	68
3.3.4 Refleksi .....	69
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	76
3.4.1 Wawancara .....	77
3.4.2 Observasi .....	77
3.4.3 Dokumentasi .....	78
3.4.4 Tes .....	79
3.5 Instrumen Penelitian .....	79
3.5.1 Instrumen Tes .....	80
3.5.2 Instrumen Non Tes .....	81
3.5.2.1 Lembar Wawancara .....	81
3.5.2.2 Lembar Observasi .....	82
3.5.2.2.1 Lembar Psikomotorik Siswa .....	83
3.5.2.2.2 Lembar Afektif Siswa .....	83
3.5.2.2.3 Lembar Keterampilan Guru .....	84
3.6 Validitas Instrumen Penelitian .....	85
3.7 Analisis Data .....	90
3.7.1 Teknik Analisis Data Kuantitatif .....	91
3.7.2 Teknik Analisis Data Kualitatif .....	92
3.8 Indikator Keberhasilan .....	96
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>98</b>
4.1 Hasil Penelitian Siklus I .....	98
4.2 Hasil Penelitian Siklus II .....	144
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>185</b>
5.1 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa (Kognitif, Afektif, Psikomotorik) .....	185

5.2 Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Melalui Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul .....	192
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	197
6.1 Simpulan .....	197
6.2 Saran .....	198
DAFTAR PUSTAKA .....	200
LAMPIRAN .....	205
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	348





## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Sintak Inkuiri Terbimbing Dengan Menggunakan Modul .....	19
2.2 Indikator Keterampilan Proses Sains Rustaman .....	27
2.3 Keterampilan Proses Sains Dalam Setiap Aspek .....	31
3.1 Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif .....	80
3.2 Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik .....	83
3.3 Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif .....	84
3.4 Indikator Keterampilan Guru Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing.....	84
3.5 Kategori Penilaian Validitas Instrumen Soal Dan Modul.....	85
3.6 Hasil Validasi Modul Oleh Validator I Dan Validator Ii .....	87
3.7 Hasil Validasi Soal Evaluasi Validator .....	88
3.8 Hasil Validasi Soal Evaluasi Validator .....	89
3.9 Kualifikasi Ketuntasan Hasil Keterampilan Proses Sains Dalam Aspek Kognitif .....	91
3.10 Kualifikasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif.....	92
3.11 Kualifikasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif.....	94
3.12 Kualifikasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik.....	95
3.13 Kualifikasi Keterampilan Guru .....	96
4.1 Hasil Tes Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus I.....	121
4.2 Hasil Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus I .....	123
4.3 Hasil Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus I.....	127
4.4 Hasil Observasi Keterampilan Guru .....	133
4.5 Hasil Tes Kemampuan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus II .....	166
4.6 Hasil Tes Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus II .....	168
4.7 Hasil Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus II .....	171
4.8 Hasil Keterampilan Keterampilan Guru Siklus II.....	175

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sistem pernapasan manusia.....	35
2.2 Rongga hidung .....	35
2.3 Faring dan Laring .....	37
2.4 Alveolus dan kapiler darah.....	40
2.5 Diafragma paru-paru dan tulang rusuk manusia saat inspirasi dan ekspirasi .....	41
2.6 Mekanisme pertukaran O <sub>2</sub> dan CO <sub>2</sub> .....	43
2.7 Mekanisme transportasi CO <sub>2</sub> dari jaringan tubuh ke kapiler darah dan paru .....	46
2.8 tampilan modul yang digunakan dalam penelitian .....	55
2.9 Diagram kerangka berpikir .....	62
3.1 Modifikasi skema alur pelaksanaan penelitian tindakan kelas .....	67
4.1 Siswa Berkelompok Mengamati Gambar dalam Modul.....	102
4.2 Guru Memberikan Jawaban secara Klasikal dari Pertanyaan Siswa SD .....	104
4.3 Siswa Merumuskan Hipotesis yang Dilakukan dalam Kelompok .....	105
4.4 Siswa Melakukan <i>Scot Jump</i> untuk Mengumpulkan Data.....	106
4.5 Guru Membimbing Siswa dalam Menguji Hipotesis.....	107
4.6 Kelompok 3 Mempresentasikan Hasil Percobaan.....	109
4.7 Siswa Melakukan Pengamatan dalam Kelompok setelah Dilakukan Orientasi di Awal Pembelajaran .....	113
4.8 Siswa Merumuskan Masalah .....	114
4.9 Siswa Merumuskan Hipotesis Kelompoknya .....	115
4.10 Siswa Mengumpulkan Data dengan Merangkai Media Pernapasan Manusia .....	116
4.11 Siswa Melakukan Pengujian Hipotesis .....	118
4.12 Siswa Menyampaikan Hasil Percobaan Kelompoknya .....	119
4.13 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Prasiklus dan Siklus I.....	139
4.14 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif dan Psikomotorik pada Pertemuan 1 dan 2 di Siklus I .....	140
4.15 Siswa Memperhatikan Penjelasan Guru di Awal Pembelajaran.....	147

4.16 Siswa Merumuskan Masalah dengan Kelompoknya .....	149
4.17 Siswa Berdiskusi dengan Temannya dalam Merumuskan Hipotesis .....	150
4.18 Siswa Mengisi Rancangan Percobaan pada Modul dengan Berdiskusi.....	152
4.19 Siswa Berdiskusi Kembali Setelah Melakukan Percobaan.....	153
4.20 Siswa Menyampaikan Hasil Percobaan di Depan Kelas.....	155
4.21 Siswa Memperhatikan Penjelasan Guru di Awal Pembelajaran .....	158
4.22 Siswa Merumuskan Masalah .....	160
4.23 Siswa Berdiskusi dengan Temannya dalam Merumuskan Hipotesis.....	161
4.24 Siswa Menyampaikan Melakukan Percobaan.....	162
4.25 Siswa berdiskusi menguji hipotesis bersama kelompok .....	163
4.26 Siswa menyampaikan hasil percobaan di depan kelas .....	164
4.27 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus I dan Siklus II.....	180
4.28 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus I Dan Siklus II.....	182
4.29 Peningkatan Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul .....	182

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Jadwal Pelaksanaan .....	205
2 Daftar Nama Siswa Kelas V SD 5 Negeri Gondoharum Tahun Ajaran 2017/2018 .....	206
3 Hasil Wawancara Guru Pra Siklus SD 5 Gondoharum.....	207
4 Hasil Wawancara Siswa Kelas V SD 5 Gondoharum (I) .....	209
5 Hasil Wawancara Siswa Kelas V SD 5 Gondoharum (II) .....	212
6 Hasil Observasi Proses Pembelajaran Kelas V SD 5 Gondoharum .....	215
7 Hasil Tes Prasiklus Siswa Kelas V SD Negeri 05 Gondoharum .....	217
8 Lembar Validasi Modul Validator I.....	218
9 Lembar Validasi Modul Validator II.....	221
10 Lembar Validasi Isi Instrumen Tes Validator I .....	224
11 Lembar Validasi Isi Instrumen Tes Validator II.....	227
12 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I .....	230
13 Evaluasi Siklus I.....	231
14 Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Evaluasi Siklus I.....	233
15 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II .....	235
16 Evaluasi Siklus II .....	236
17 Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Evaluasi Siklus II.....	238
18 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 .....	240
19 RPP Siklus I Pertemuan 1 .....	242
20 Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 1 .....	245
21 Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1 .....	248
22 Lembar Observasi Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus I Pertemuan 1 .....	251
23 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2.....	254
24 RPP Siklus I Pertemuan 2 .....	256
25 Hasil Evaluasi Siklus I .....	260
26 Lembar Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus I.....	262



27	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 2.....	263
28	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2.....	266
29	Lembar Observasi Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus I Pertemuan 2 .....	269
30	Hasil Rekapitulasi Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus I .....	272
31	Silabus Pembelajaran Siklus II Pembelajaran I .....	273
32	RPP Siklus II Pertemuan 1 .....	275
33	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 1.....	279
34	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1 .....	282
35	Lembar Observasi Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus II Pertemuan 1 .....	285
36	Silabus Siklus II Pembelajaran 2 .....	288
37	RPP Siklus II Pembelajaran 2 .....	290
38	Hasil Evaluasi Siklus II .....	294
39	Hasil Tes Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif Siklus II.....	296
40	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 2 .....	297
41	Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2 .....	298
42	Lembar Observasi Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus II Pertemuan 2 .....	304
43	Rekapitulasi Hasil Keterampilan Guru Menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Siklus II Pertemuan 2 .....	307
44	Modul Pembelajaran .....	308
45	Permohonan Ujian Skripsi .....	347
46	Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi .....	348
47	Pernyataan .....	349
48	Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II .....	350
49	Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I .....	354
50	Surat Keterangan Ijin Penelitian .....	355
51	Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	356
52	Riwayat Hidup .....	357